Acta Botanica Mexicana 112: 1-4 (2015)

CARLOS MONTAÑA CARUBELLI (1943-2015)

Carlos Montaña Carubelli, quien murió el 23 de abril de 2015 a la edad de 71 años, hizo una gran contribución al estudio científico y la conservación de las poblaciones de plantas y las comunidades vegetales, principalmente de México y Argentina. Además, dedicó gran parte de su vida a la formación de estudiantes de posgrado, consolidación de cuerpos académicos y evaluación de investigadores e instituciones científicas de México. Por su honorabilidad, rectitud, sabiduría y don de gentes, fue fuente de inspiración y consejos para muchos estudiantes y colegas.

Las primeras inquietudes científicas de Carlos fueron las de discernir las causas que condicionan la distribución de la vegetación en el paisaje. Los trabajos que produjo inicialmente fueron sobre ecología de comunidades y análisis multivariado aplicado a las relaciones vegetación-ambiente, lo que refleja la influencia de las escuelas de fitoecología de Zurich-Montpellier, de ecología vegetal cuantitativa de Greig-Smith y de ordenación de comunidades de Whittaker en su formación aca-

démica. Posteriormente, su estancia sabática en la escuela de Biología Vegetal de la Universidad de Gales del Norte en Bangor en 1987, en donde trabajaban Peter Greig-Smith y John Harper, fue determinante para el desarrollo de sus investigaciones sobre los mecanismos causales para explicar la distribución de los mosaicos o parches de vegetación naturales o antrópicos, para lo cual utilizó herramientas ecofisiológicas y de la ecología de poblaciones.

Carlos obtuvo su licenciatura en biología en la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, en 1975. Siendo estudiante participó como asistente de investigación en la Universidad. Después ingresó como becario e investigador en la Fundación Bariloche y en el Instituto de Tecnología Agropecuaria. Dejó Argentina para radicar en México en 1980, cuando se incorporó como investigador al Instituto de Ecología, A.C., institución a la que perteneció el resto de su vida. Obtuvo su grado de doctor en ciencias biológicas dos años después de su llegada a México, en la misma universidad en donde hizo su licenciatura.

Al inicio de su carrera científica, Carlos desarrolló investigaciones en los ecosistemas del Chaco Serrano de Sudamérica (etapa 1, Universidad de Córdoba), ecosistemas de la región de Bosques Andino-Patagónicos (etapa 2, Fundación Bariloche) e investigación experimental agropecuaria en ecosistemas de la estepa patagónica (etapa 3, Instituto de Tecnología Agropecuaria) en Argentina. Al llegar a México se instaló en Gómez Palacio, Durango, e inició investigaciones ecológicas sobre la dinámica de la vegetación del Bolsón de Mapimí del Desierto Chihuahuense (etapa 4, Instituto de Ecología, A.C., sede Gómez Palacio). Posteriormente se trasladó a Xalapa, Veracruz, en 1989, en donde continuó sus estudios sobre la dinámica de los matorrales del desierto chihuahuense, así como sobre los matorrales del desierto del Valle de Tehuacán-Cuicatlán e inició una serie de trabajos sobre los patrones demográficos e historias de vida de arbustos, cactáceas y pastos de las zonas áridas y semiáridas y de orquídeas y arbustos del bosque mesófilo de montaña de la Sierra Madre Oriental (etapa 5, Instituto de Ecología, A.C., sede Xalapa).

Los estudios ecológicos de Carlos y su grupo de trabajo en las zonas áridas y semiáridas de México fueron pioneros e importantes. Se enfocaron a entender la dinámica del paisaje, concebido como una matriz de mosaicos de vegetación en dos escalas: la de un individuo o grupos de pocos individuos (decenas de metros cuadrados) y la de la comunidad vegetal (miles de metros cuadrados). Sus investigaciones documentaron que las interacciones positivas son determinantes en la dinámica de la comunidad y que el desarrollo de la vegetación puede seguir un patrón cíclico (con fases de colonización, maduración y degenerativa), pero puede también seguir un proceso sucesional no cíclico. El sorprendente patrón de bandas densas y esparcidas de vegetación, semejante

a la piel de un tigre, que se observa en las fotografías aéreas de los desiertos africanos y australianos, fue estudiado por Carlos y colaboradores en el desierto chihuahuense, contestando preguntas relacionadas con el funcionamiento hidrológico del paisaje y la dinámica de la vegetación, estructura del paisaje, composición de especies, ecofisiología y demografía de las especies dominantes, dinámica temporal, migración de las bandas de vegetación y efecto de las actividades humanas en la permanencia de las bandas. En el bosque mesófilo de montaña sus estudios se enfocaron a conocer la viabilidad demográfica y genética de las poblaciones de plantas cuando se van quedando aisladas en los fragmentos remanentes del bosque después de la perturbación humana.

La preocupación por la falta de recursos humanos de calidad para enfrentar los problemas que las ciencias ambientales debían resolver en México, lo condujo a dedicar gran parte de su tiempo a las tareas de organizar programas de estudio, impartir cursos y a la dirección de tesis. Por lo anterior, se involucró activamente en los posgrados del Instituto de Ecología, A.C., Centro de Ecología-UNAM (hoy Instituto de Ecología-UNAM) y Facultad de Ciencias-UNAM. Impartió cursos de ecología y estadística casi sin interrupción por más de 20 años en el Instituto de Ecología, A.C. y participó en cursos de ecología y campo en los posgrados del Instituto de Ecología-UNAM y de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. Las tesis de posgrado las dirigió supervisando los trabajos sobre los hombros de los estudiantes o alejándose de ellos, pero sin perderlos de vista y con el compromiso de que participaran activamente en la publicación de sus resultados en revistas indizadas de nivel internacional.

Como parte de su compromiso por el desarrollo institucional, participó en la creación y fue el primer director del Centro Regional Norte Árido (Gómez Palacio, Durango (1982-1989), incluyendo la coordinación de un grupo internacional de investigadores, a través de un convenio binacional entre el Instituto de Ecología, A.C. y la Office pour la Recherche Scientifique et Technique Outre-mer (ORSTOM) de Francia. Posteriormente participó en la creación del Comité para planear la implementación de los primeros programas de posgrado en el Instituto de Ecología, A.C. (1991), en el Comité Académico del Posgrado en Ecología y Manejo de Recursos Naturales (1994-2001) y en el Comité Académico de Posgrado en Ciencias (2004-2007), además de ser jefe de la División de Posgrado (1998-2001). Se hizo cargo de la División de Recursos Naturales (2003-2004) y de la Coordinación Académica de la Red de Investigación en Biología Evolutiva del Instituto de Ecología, A.C. (2010-2011). Participó en numerosos comités de evaluación del CONACYT (1996-2015) y comisiones dictaminadoras (1995-2015): subcomisión del Área II de Biología y Química del Sistema Nacional de Investigadores y comisiones dictaminadoras del Centro de Ecología-UNAM, Centro de Investigaciones en Ecosistemas-UNAM (hoy

Instituto de Investigaciones en Ecosistemas y Sustentabilidad-UNAM), Colegio de la Frontera Sur e Instituto de Ecología-UNAM. Por varios años fue editor de la revista Agrociencia del Colegio de Posgraduados (2005-2008) y miembro del Comité Editorial de *Acta Botanica Mexicana* del Instituto de Ecología, A.C. (1998-2015).

Carlos contrajo nupcias con Josefina Barbano; su hijo Alfredo Agustín nació en Argentina y su hija María Magdalena en México. Con ellos, y con Violalma Negrinotti, madre de Josefina, vivió en México por 34 años. Por lo anterior, afirmaba que su nacionalidad era argentina-mexicana.

A Carlos le fascinaba el trabajo de campo y solía descansar poco durante las largas campañas en el Laboratorio del Desierto del Instituto de Ecología, A. C., en Mapimí, Durango. Apreciaba la vida, los sabores de la comida, el vino, la música clásica y el buen tango. En el aula, supo transmitir su pasión por la ciencia; sus alumnos a menudo lo visitaban incluso después de varios años de haber tomado cursos con él. Entre pláticas del acontecer cotidiano de los avances científicos y metodológicos, no perdía la oportunidad para aderezar el momento con los resultados de los últimos partidos del balompié mexicano y sudamericano.

En la fotografía de Carlos (de autor desconocido) se observa detrás de él a Agustín Tosco, líder del gremio de Luz y Fuerza de la provincia de Córdoba en Argentina, en los 60's-70's. A decir de Josefina Barbano, Agustín Tosco fue una persona consecuente y honesta (dos cualidades poco frecuentes, por no decir de excepción, en el ambiente sindical), respetado a lo largo de toda su vida por la sociedad, políticos y líderes de distintas ideologías, a pesar de haber sido estigmatizado y perseguido por la derecha terrorista argentina. El segundo nombre de Alfredo asiente el reconocimiento de Carlos a personajes con esa trayectoria.

La constante crítica a los desvíos en el ejercicio del poder y en el uso de los bienes y recursos públicos, así como la defensa sin tregua de la libertad de cátedra e independencia de los cuerpos colegiados, en seguidas ocasiones le valió a Carlos la crítica somera e injusta de algunos colegas. Su naturaleza inquisitiva, bondad y humildad auténticas, defensa del libre pensamiento y la educación para todos, así como la entereza para regresar a ponerse su poncho argentino y continuar trabajando desde la trinchera del laboratorio después de acontecimientos infortunados, fueron manifestaciones de su vida que constituyen parte de la esencia que dejó para mostrarnos cómo ser mejores personas.

Se agradece la ayuda de Josefina Barbano.

Oscar Briones
Instituto de Ecología, A.C.